

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №32 ГОРОДА СТАВРОПОЛЯ

СОГЛАСОВАНО
с Педагогическим советом
МБОУ СОШ №32 г. Ставрополя
Протокол №1 от 30.08.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Исполняющий обязанности директора
МБОУ СОШ №32 г. Ставрополя
Ю.Ю. Степанюк



Должностная инструкция системного администратора

1. Общие положения

- 1.1. Настоящая должностная инструкция (далее – ДИ) предназначена для работников, занимающих должность «Системный администратор» (далее – работник).
- 1.2. ДИ разработана на основе приказа Минтруда России от 29.09.2020 № 680н «Об утверждении профессионального стандарта «Системный администратор информационно-коммуникационных систем», штатного расписания и структуры МБОУ СОШ №32 г. Ставрополя.
- 1.3. Работник подчиняется руководителю структурного подразделения, в котором работает, и директору МБОУ СОШ №32 г. Ставрополя.
- 1.4. Права и общие обязанности работника определяются Трудовым кодексом РФ и иными нормативными правовыми актами в сфере трудовых отношений, Правилами внутреннего трудового распорядка, иными локальными нормативными актами МБОУ СОШ №32 г. Ставрополя.
- 1.5. Работник, в соответствии с законодательством РФ, может быть подвергнут дисциплинарной, материальной, административной, гражданско-правовой и уголовной ответственности.

2. Требования к квалификации

- 2.1. На должность системного администратора принимается лицо, имеющее среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование – бакалавриат по специальностям:
 - 2.09.02.02 Компьютерные сети;
 - 2.09.03.02 Информационные системы и технологии;
 - 2.11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.
- 2.2. Требования к опыту практической работы: не менее трех месяцев работы в области технической поддержки, администрирования, программирования устройств инфокоммуникационных систем при среднем профессиональном образовании.
- 2.3. Работник должен знать:
 - лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения;

- основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем;
- принципы организации, состав и схемы работы операционных систем;
- стандарты информационного взаимодействия систем;
- регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе;
- инструкции по установке администрируемых сетевых устройств;
- инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств;
- инструкции по установке администрируемого программного обеспечения;
- инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения;
- требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы;
- общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети;
- архитектуру аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети;
- протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем;
- базовую эталонную модель взаимодействия открытых систем;
- международные стандарты локальных вычислительных сетей;
- модели информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- устройство и принцип работы кабельных и сетевых анализаторов;
- средства глубокого анализа информационно-коммуникационной системы
- метрики производительности администрируемой информационно-коммуникационной системы;
- требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы;
- лицензионные требования по настройке устанавливаемого программного обеспечения;
- типовые причины инцидентов, возникающих при установке программного обеспечения;
- принципы организации, состав и схемы работы операционных систем;
- стандарты информационного взаимодействия систем;
- отраслевые нормативные правовые акты;
- процедуры обновления программного обеспечения технических средств, принятые в организации;
- стандарты обновления программного обеспечения технических средств;
- лицензионные требования по настройке обновляемого программного обеспечения;
- английский язык на уровне чтения технической документации в области информационных и компьютерных технологий;
- принципы функционирования аппаратных средств;

- архитектуру аппаратных средств;
- протоколы управления и типы протоколов маршрутизации;
- базовую эталонную модель взаимодействия открытых систем для управления сетевым трафиком;
- инструкции по установке операционных систем;
- инструкции по эксплуатации операционных систем;
- типовые средства и процедуры контроля и слежения за производительностью сетевых устройств.

2.4. Работник должен уметь:

- идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение об изменении процедуры установки;
- оценивать степень критичности инцидентов при работе прикладного программного обеспечения
- устранять возникающие инциденты;
- локализовать отказ и инициировать корректирующие действия;
- пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;
- производить мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы;
- конфигурировать операционные системы сетевых устройств;
- пользоваться контрольно-измерительными приборами и аппаратурой;
- документировать учетную информацию об использовании сетевых ресурсов согласно утвержденному графику;
- использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной системы;
- анализировать сообщения об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах;
- локализовывать отказ и инициировать корректирующие действия;
- применять программно-аппаратные средства для диагностики отказов и ошибок сетевых устройств;
- применять штатные программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры информационно-коммуникационной системы;
- применять внешние программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры информационно-коммуникационной системы;
- использовать процедуры восстановления данных;
- определять точки восстановления данных;
- работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем;
- пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;
- выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику;

- соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями организации-производителя;
- идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;
- использовать отраслевые стандарты при настройке и обновлении параметров администрируемых сетевых устройств и программного обеспечения;
- отражать в конфигурации сетевых устройств технологические стандарты организации;
- отражать в конфигурации сетевых устройств стандарты безопасности;
- пользоваться нормативно-технической документацией производителя программного и аппаратного обеспечения;
- соблюдать процедуру обновления прикладного программного обеспечения информационно-коммуникационной системы в соответствии с требованиями организации-производителя;
- использовать различные средства и режимы установки и обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, в том числе автоматические;
- применять специальные процедуры установки средств управления информационно-коммуникационной системой;
- настраивать специальные средства управления сетевыми устройствами информационно-коммуникационной системы;
- пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;
- идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний;
- оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний.

3. Должностные обязанности

3.1. Работник выполняет действия в рамках трудовой функции по выполнению работ по выявлению и устранению инцидентов в информационно-коммуникационных системах:

- выявляет сбои и отказы сетевых устройств и операционных систем;
- определяет сбои и отказы сетевых устройств и операционных систем;
- устраняет последствия сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем;
- регистрирует сообщения об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах;
- обнаруживает критические инциденты при работе прикладного программного обеспечения;
- определяет причины возникновения критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения;

- выполняет действия по устранению критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения в рамках должностных обязанностей;
- идентифицирует инциденты при работе прикладного программного обеспечения.

3.2. Работник выполняет действия в рамках трудовой функции по обеспечению работы технических и программных средств информационно-коммуникационных систем:

- сопоставляет аварийную информацию от различных устройств информационно-коммуникационной системы;
- локализует отказы в сетевых устройствах и операционных системах;
- инициирует корректирующие действия;
- фильтрует сообщения об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах;
- маршрутизирует сообщения об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах;
- контролирует ежедневные отчеты от систем мониторинга;
- контролирует систему сбора и передачи учетной информации;
- проводит работы по исправлению ошибок конфигурации сетевых устройств и операционных систем;
- проводит работы по замене сетевых устройств или их компонентов для устранения ошибок в их работе;
- составляет отчеты об использовании сетевых ресурсов и операционных систем.

3.3. Работник выполняет действия в рамках трудовой функции по реализации схемы резервного копирования, архивирования и восстановления конфигураций технических и программных средств информационно-коммуникационных систем по утвержденным планам:

- восстанавливает параметры по умолчанию согласно документации операционных систем;
- восстанавливает параметры при помощи серверов архивирования;
- восстанавливает параметры при помощи средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования;
- планирует расписание архивирования и архивирует параметры пользовательских устройств;
- сопровождает серверы архивирования программного обеспечения информационно-коммуникационной системы;
- мониторит проведенное плановое архивирование пользовательских устройств.

3.4. Работник выполняет действия в рамках трудовой функции по внесению изменений в технические и программные средства информационно-коммуникационных систем по утвержденному плану работ:

- запускает процедуры установки прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании;

- мониторит процедуры установки прикладного программного обеспечения;
- контролирует процедуры установки прикладного программного обеспечения;
- проводит лицензионную регистрацию прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании;
- настраивает установленное прикладное программное обеспечение на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании.

3.5. Работник выполняет действия в рамках трудовой функции по проведению обновления программного обеспечения технических средств информационно-коммуникационных систем по инструкциям производителей:

- мониторит доступность обновлений программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, выпущенных производителем;
- проверяет работоспособность полученных обновлений программного обеспечения информационно-коммуникационной системы;
- проверяет работоспособность программного обеспечения технических средств после установки обновлений согласно инструкции;
- выполняет резервное копирование программного обеспечения информационно-коммуникационной системы перед установкой обновления согласно инструкции;
- вносит записи о выполненном обновлении в документацию на информационную систему контроля за профилактическим обслуживанием;
- работает с системой контроля за профилактическим обслуживанием;
- выполняет обновление программного обеспечения технических средств согласно инструкции.

3.6. Работник выполняет действия в рамках трудовой функции по диагностике исчерпания типовых ресурсов информационно-коммуникационных систем с использованием прикладных программных средств и средств контроля:

- проводит инсталляцию специального программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью сетевых устройств и защиты их от несанкционированного доступа;
- настраивает базовые параметры специального программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью сетевых устройств и защиты их от несанкционированного доступа;
- документирует базовые параметры специального программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью сетевых устройств и защиты их от несанкционированного доступа;
- обновляет специальное программное обеспечение для учета конфигураций, слежения за производительностью сетевых устройств и защиты их от несанкционированного доступа.

3.7. Работник выполняет действия в рамках трудовой функции по проведению предварительных испытаний при проведении работ с возможными рисками перерывов в предоставлении сервисов информационно-коммуникационных систем:

- готовится к проведению предварительных испытаний;
- определяет границы потенциального домена возникновения сбоя;
- выполняет резервное копирование программного обеспечения технических средств, попадающих в область потенциального домена возникновения сбоя;
- составляет график предварительных испытаний;
- оповещает пользователей о возможных перерывах в предоставлении сервисов;
- выполняет предварительные испытания;
- собирает сведения о возникших неполадках и сбоях;
- вносит в журнал учета нештатных ситуаций сведений о возникших неполадках и сбоях при проведении предварительных испытаний;
- проводит резервное копирование программного обеспечения технических средств;
- осуществляет возврат информационно-коммуникационной системы к первоначальному состоянию после окончания предварительных испытаний.